

Управління освіти і науки виконкому Криворізької міської ради
Комунальний заклад «Інноваційно-методичний центр»
Відділ освіти виконкому Жовтневої районної у місті ради
Криворізької загальноосвітньої школи I – III ступенів № 52
Криворізької міської ради Дніпропетровської області

Запровадження Інтернет та медіаосвітніх технологій на уроках природничо- математичних дисциплін у контексті модернізації системи освіти

Іванова О. М.,
учитель математики

Кривий Ріг - 2015

Іванова О. М.

Запровадження Інтернет та медіаосвітніх технологій на уроках природничо-математичних дисциплін в контексті модернізації системи освіти.

Досвід роботи висвітлює напрацювання вчителів природничо-математичного циклу в контексті впровадження Інтернет та медіаосвітніх технологій у навчально-виховний процес у ЗНЗ. Провідна ідея досвіду роботи полягає у пошуці нових можливостей методичної роботи, гнучкого реагування на проблеми, що виникають у розвитку освіти засобами ефективного впровадження комп'ютерно-орієнтованих технологій в управлінні науково-методичною роботою освітнього закладу.

Рекомендовано вчителям природничо-математичного циклу.

ЗМІСТ

ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1. ВПРОВАДЖЕННЯ МЕДІАОСВІТИ НА УРОКАХ ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНОГО ЦИКЛУ	8
1.1. Педагогічна сутність медіаосвіти	8
1.2. Застосування медіаосвіти на різних етапах уроку	12
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИЧНІ НАРОБКИ ВЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНОГО ЦИКЛУ ПО ВПРОВАДЖЕННЮ МЕДІАОСВІТИ	15
2.1. Використання медіаосвіти на уроках фізики	15
2.2. Застосування медіаосвіти на уроках математики	17
2.3. Застосування медіаосвіти на уроках інформатики	26
2.4. Застосування медіаосвіти на уроках біології та хімії	35
ВИСНОВКИ	39
ЛІТЕРАТУРА	40

ВСТУП

Сьогодні процес інформатизації охопив всі сторони життя сучасного суспільства. Цей процес має кілька пріоритетних напрямків, до яких, безумовно, слід віднести інформатизацію освіти. Вона є першоосновою глобальної раціоналізації інтелектуальної діяльності людини за рахунок використання інформаційних технологій. Розвиток комп'ютерної техніки не тільки якісно змінює життя суспільства, але й впливає на культуру, залучає людство до накопичення культурного багатства. Інформатизація суспільства стимулює якісні зміни в соціально-політичних й економічних процесах. Нові інформаційні технології орієнтують людину на саморозвиток та самонавчання. Тому однією із задач середньої освіти є підготовка фахівця, який вільно орієнтується у світовому інформаційному просторі, який має знання та навички щодо пошуку, обробки та зберігання інформації, використовуючи сучасні комп'ютерні технології. Цей напрямок вважається перспективним, адже в цілому освіта характеризується як велика система, якісне функціонування якої неможливе без використання сучасних телекомунікаційних і комп'ютерних засобів зберігання, опрацювання, передавання, подання інформації. Адже інформаційні технології не тільки полегшують доступ до інформації і відкривають можливості варіативності навчальної діяльності, її індивідуалізації та диференціації, але і дозволяють по-новому організувати взаємодію всіх суб'єктів навчання, побудувати освітню систему, в якій учень був би активним і рівноправним учасником освітньої діяльності.

Причина актуальності медіаосвіти полягає в тому, що інформаційна революція та глобалізація зробили наше сприйняття світу значною мірою залежним від того, як його подають медіа. На жаль, останні належно не відреагували на зростання відповідальності: матеріали часто погано перевіряють, вони містять елементи маніпуляції та підтасувань. У цих умовах медіаосвіта — шлях до того, щоб людина дістала змогу самозахиститися від недобросовісної медіаінформації.

У документах ЮНЕСКО вказано, що медіаосвіта — це навчання теорії та практичних умінь для опанування сучасних мас-медіа, розглядуваних як частина специфічної, автономної галузі знань у педагогічній теорії та практиці. Її слід відрізнити від використання медіа як допоміжних засобів у викладанні інших галузей знань, таких як, наприклад, математика, фізика чи географія. Як бачимо, фахівці ЮНЕСКО чітко відділяють опанування медіа від їх використання як знаряддя у навчанні інших наук.

За висновками Віденської конференції ЮНЕСКО, медіаосвіта пов'язана з вивченням усіх медіакомунікацій та охоплює друковане слово, графіку, звук й рухомі зображення, що доставляються за допомогою будь-яких технологій.

Медіаосвіта має надавати знання щодо того, як:

1) аналізувати, критично осмислювати і створювати медіатексти; 2) визначати джерела медіатекстів, їхні політичні, соціальні, комерційні, культурні інтереси й контекст; 3) інтерпретувати медіатексти й цінності, що несуть в собі медіа; 4) добирати відповідні медіа для створення та розповсюдження власних медіатекстів і залучення зацікавленої в них аудиторії; 5) уможливити вільний доступ до медіа для споживання та виробництва власної медіапродукції.

Результатом медіаосвіти має бути підвищення рівня медіакомпетенції, або її ще називають медіаграмотністю, яка полягає в сукупності мотивів, знань, умінь і можливостей, що сприяють добиранню, використанню, критичному аналізу, оцінюванню, створюванню та передаванню медіатекстів різних форм, жанрів, а також аналізу складних процесів функціонування медіа в суспільстві.

Вважається, що термін «медіаграмотність» походить від термінів «критичне бачення» та «візуальна грамотність». Також використовуються такі терміни, як «технологічна грамотність», «інформаційна грамотність», «комп'ютерна грамотність» тощо. Канадський науковець і консультант з питань медіаграмотності Кріс Ворсноп (Chris Worsnop) вважає, що медіаграмотність — це результат медіаосвіти, вивчення медіа. Що більше ви вивчаєте

медіа (за допомогою медіа), то більше ви медіаграмотні, тобто медіаграмотність — це здатність експериментувати, інтерпретувати / аналізувати та створювати медіатексти.

В Україні розпочато застосування «Концепції впровадження медіаосвіти в Україні», що була погоджена постановою президії НАПН України в травні 2010 року. Головна ідея концепції полягає в сприянні становленню ефективної системи медіаосвіти в Україні для забезпечення загальної підготовки дітей та молоді до безпечної та ефективної взаємодії з сучасною медіасистемою. Три етапи реалізації концепції охоплюють експериментальний етап (2010 — 2013), поступове вкорінення медіаосвіти та стандартизацію вимог до неї (2014 — 2016) і подальший розвиток медіаосвіти та завершення масового запровадження (2017 — 2020).

Згідно з цією Концепцією, медіаосвіта — частина освітнього процесу, спрямована на формування в суспільстві медіакультури, підготовку особистості до безпечної та ефективної взаємодії з сучасною системою масмедіа, як традиційними (друковані видання, радіо, кіно, телебачення), так і новітніми (комп'ютерне опосередковане спілкування, Інтернет, мобільна телефонія) медіа, з урахуванням розвитку інформаційно-комунікаційних технологій.

Під медіаграмотністю розуміють рівень медіакультури, який стосується вміння користуватися інформаційно-комунікативною технікою, виражати себе і спілкуватися за допомогою медіазасобів, свідомо сприймати і критично тлумачити інформацію, відділяти реальність від її віртуальної симуляції, тобто розуміти реальність, сконструйовану медіаджерелами, осмислювати владні стосунки, міфи і типи контролю, які вони культивують.

Мета медіаосвіти — формування медіакультури особистості в середовищі значущих для неї спільнот (малих груп, родин, навчальних і виробничих колективів, місцевих громад тощо).

Сучасні комп'ютерні пакети дозволяють не лише проводити складні розрахунки та отримувати будь-яку довідкову інформацію, але й моделювати типові фізичні явища. Навчальні комп'ютерні

середовища дають можливість учневі виступати в ролі дослідника та здійснювати віртуальний експеримент. Слід зазначити, що проведення експерименту в реальних умовах у деяких випадках створює небезпечні для життя ситуації та вимагає значних матеріальних затрат, тому доцільним є використання комп'ютерних програм, що в економічному та соціальному аспекті більш вигідне. Комп'ютерні моделі здатні відтворити на екрані монітора різноманітні явища та процеси.

Застосування сучасних технічних засобів дає можливість ефективно використовувати та миттєво отримувати інформаційний ресурс завдяки світовому інформаційному простору, що значно поліпшує процес навчання.

РОЗДІЛ 1. ВПРОВАДЖЕННЯ МЕДІАОСВІТИ НА УРОКАХ ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНОГО ЦИКЛУ

1.1. Педагогічна сутність медіаосвіти

Медіаосвіта — частина освітнього процесу, спрямована на формування в суспільстві медіакультури, підготовку особистості до безпечної та ефективної взаємодії із сучасною системою мас-медіа, включаючи як традиційні (друковані видання, радіо, кіно, телебачення), так і новітні (комп'ютерна опосередковане спілкування, Інтернет, мобільна телефонія) медіа з урахуванням розвитку інформаційно-комунікаційних технологій.

Тобто медіа-освіта має на меті виховання медіа-грамотності.

Основні принципи здійснення медіаосвіти:

- ✚ особистісний підхід (медіаосвіта базується на актуальних медіапотребах споживачів інформації з урахуванням їхніх вікових, індивідуальних та соціально-психологічних особливостей, наявних медіауподобань і рівня сформованості медіакультури особистості та її найближчого соціального оточення);
- ✚ перманентне оновлення змісту (зміст медіаосвіти постійно оновлюється відповідно до розвитку технологій, змін у системі засобів масової інформації мас-медіа, стану медіакультури суспільства та окремих його верств; використовуються актуальні інформаційні прецеденти, поточні новини, популярні в молодіжному середовищі комплексні медіафеномени; забезпечується баланс між актуальною сьогоденністю та історичними надбаннями);
- ✚ орієнтація на розвиток інформаційно-комунікаційних технологій (медіаосвіта спирається на передові досягнення в галузі інформаційно-комунікаційних технологій, використовує їх для

- організації роботи медіапедагогів, формування спільних інформаційних ресурсів, полегшення комунікації та координації в середовищі взаємодії суб'єктів медіаосвітніх процесів);
- + пошанування національних традицій (медіаосвіта базується на культурних традиціях народу, враховує національну та етнолінгвістичну специфіку медіапотреб її суб'єктів, забезпечуючи паритетність їхньої взаємодії і конструктивність діалогу);
 - + пріоритет морально-етичних цінностей (медіаосвіта спрямована на захист суспільної моралі і людської гідності, протистойть жорстокості і різним формам насильства, сприяє утвердженню загальнолюдських цінностей, зокрема ціннісному ставленню особи до людей, суспільства, природи, мистецтва, праці і самої себе);
 - + громадянська спрямованість (медіаосвіта сприяє розвитку в країні громадянського суспільства, спирається на потенціал громадських об'єднань і асоціацій, сприяє підвищенню політичної культури суспільства);
 - + естетична наснаженість (медіаосвіта широко використовує кращі досягнення різних форм сучасного мистецтва та естетичного виховання засобами образотворчого мистецтва, музики, художньої літератури, кіно, фольклорних практик, розвивається з урахуванням потенціалу існуючих у суспільстві загалом і на місцевому рівні інституцій та окремих проектів мистецького профілю);
 - + продуктивна мотивація (формування продуктивної мотивації учасників медіа-освітнього процесу забезпечує поєднання акцентів на творчому сприйманні медіа і розвиткові здатності того, хто вчиться, створювати власну медіапродукцію, використовувати її на фестивалях, конкурсах, під час спілкування в соціальних мережах тощо).

Під формами медіаосвіти слід розуміти її здійснення в усіх складових системи безперервної освіти в Україні.

Медіаосвіта дошкільна є принципово інтегрованою і спрямована на збалансований естетичний та інтелектуальний розвиток особистості дитини (включаючи різні форми інтелекту, зокрема емоційний, соціальний і практичний інтелект), забезпечує її захист від агресивного медіасередовища (у тому числі від інформаційного «сміття», невідповідних віковим можливостям психіки дитини інформаційних впливів, зокрема продукції, що містить елементи насильства, жахів, еротики), уміння орієнтуватись, обирати і використовувати адаптовану відповідно до вікових норм медіапродукцію.

Медіаосвіта шкільна охоплює інтегровану медіаосвіту (використання медіадидактики в межах існуючих предметів), спеціальні навчальні курси, факультативи, гурткову, студійну та інші форми позакласної роботи. Ця форма медіаосвіти спрямована переважно на формування критичного мислення, комунікаційної медіакомпетентності. Важливу роль мають відігравати шкільні бібліотеки як сучасні комп'ютеризовані центри, в яких концентрується інформаційно-пошукова діяльність учнів.

Батьківська медіаосвіта забезпечує ефективність медіаосвіти сім'ї як провідного чинника і соціального середовища ранньої соціалізації дитини. Має стати частиною цілісної системи медіаосвіти, зокрема складником психологічного блоку підготовки фахівців у вищій школі, діяльності громадських шкіл свідомого батьківства, центрів по роботі із сім'ями тощо.

Медіаосвіта дорослих – форма безперервної освіти, заснована на використанні сучасних інформаційно-комунікаційних технологій і новітніх медіа; забезпечує вирівнювання досвіду поколінь (зокрема старшого покоління, соціалізація якого відбувалася в умовах іншої системи мас-медіа), постійний особистісний розвиток і підвищення кваліфікації.

Медіаосвіта засобами медіа – провідна форма стихійної медіаосвіти дітей і дорослих, яка, однак, за відповідних зусиль може набувати ознак цілеспрямованості та конструктивності. Цілеспрямована медіаосвіта засобами медіа забезпечується навчальними, інформаційно-аналітичними, інформаційно-розважальними програмами та медіапроектами, потребує значного підвищення якості освітньої медіапродукції, залучення до виробництва та експертизи якості медіапродукту фахових медіапедагогів і медіапсихологів.

Частина західних науковців вважає, що ефективна медіаосвіта не можлива без участі учнів у створенні медіапродуктів. Уважається, що так учні навчаються краще розуміти, яким чином створюються інформаційні матеріали, й починають критичніше сприймати результати журналістської праці.

Важливість медіаосвіти в сучасному світі обумовлена тим, що в умовах глобалізації та інформаційного суспільства мас-медіа відіграють вирішальну роль і впливають на наше сприйняття навколишнього світу. Але часто медіа безвідповідально ставляться до своєї функції чесно та правдиво інформувати про події та факти. Тобто віртуальна картинка світу часто сильно відрізняється від реальної. Медіаосвіта дає людині інструментарій для самозахисту й учить критично сприймати медіаповідомлення.

Сучасні теорії медіаосвіти мають фрагментарний характер і не спираються на цілісне узагальнення сучасного досвіду, що стосується вивчення механізмів дії мас-медіа та досягнення ними ефектів, тобто впливу на аудиторії. Тимчасом розуміння закономірностей функціонування мас-медіа, способів спотворення дійсності й впливу медіа на людей — на наш погляд, обов'язкові складники успішної медіаосвіти.

В Україні є певні теоретичні розробки та напрацювання у галузі медіаосвіти. Але слід зауважити, що, по-перше, в західних країнах існує стала практика медіаосвіти, на яку можна і варто орієнтуватися, по-друге, теоретичні розробки більшості українських науковців спрямовані, в більшості

випадків, не на формування критичного мислення та автономної від медіа особистості (як у багатьох західних країнах), а на опанування медіаобладнання та використання можливостей медіа в навчальному процесі.

Науковці у сфері медіаосвіти наполягають на тому, що це не навчання за допомогою медіа, а навпаки, вивчення принципів роботи останніх. Її метою визнають таке підвищення рівня медіаграмотності особистості, коли людина набуває навичок аналізувати й оцінювати навколишній медіаконтент.

Розв'язуючи актуальні питання розвитку медіаосвіти на засадах комплексного підходу, освітні інституції взаємодіють із зацікавленими органами державної влади та місцевого самоврядування, установами різної відомчої належності та громадськими організаціями на всіх рівнях. У найближчій перспективі видається доцільним створення Комісії з медіаосвіти при Науково-методичній раді Міністерства освіти і науки України та Громадської ради з медіапедагогіки і медіапсихології при Президії Національної академії педагогічних наук України, які покликані сприяти об'єднанню зусиль суб'єктів медіаосвітнього руху, ефективній реалізації їхніх ініціатив на вищому рівні ухвалення офіційних рішень.

1.2. Застосування медіаосвіти на різних етапах уроку

Завдання школи – навчити жити. Ми повинні виховувати людину, здатну створити своє власне життя, здатну до самовизначення. Учні, які раніше озброювались лише системою знань, умінь і навичок, нині повинні бути підготовлені до життєдіяльності, здатні активно і творчо працювати, діяти, само розвиватися та вдосконалюватися інтелектуально, морально і фізично. А це, фактично, і є виконання Закону України «Про Освіту», де говориться: «Метою освіти є всебічний розвиток людини як особистості та найвищої цінності суспільства, розвиток її талантів, розумових і фізичних здібностей, виховання високих моральних якостей; формування громадян,

здатних до свідомого суспільного вибору, збагачення на цій основі інтелектуального, творчого, культурного потенціалу народу, забезпечення народного господарства кваліфікованими фахівцями».

Усе найголовніше та найважливіше для школяра відбувається на уроці, оскільки за роки свого навчання він відвідає майже 10 тисяч занять і не менш як 90 % робочого часу вчителя буде присвячено саме уроку: його плануванню, проведенню, модернізації, рефлексії над ним тощо. Гарна школа починається з уроку. Час вносить корективи в структуру й типологію уроку, в методи і засоби навчання.

Виходячи з нових реалій і потреб суспільства, особливістю сучасності стає те, що людина для самореалізації в суспільстві має набути вміння самотійно, усвідомлено робити вибір, активно діяти та природно сприймати зміни. До цього, безумовно, також відноситься впровадження медіаосвіти на різних етапах уроку.

Застосування медіатехнологій у навчальному процесі надає учителю можливість урізноманітнювати завдання та форми подання інформації; використовувати комп'ютерні програми, які включають різноманітний набір вправ: навчальних (для презентації матеріалу), тренувальних (для відпрацювання навичок і вмінь), текстувальних (для перевірки знань). Вони дають можливість моделювати ситуації, які максимально наближені до умов професійної діяльності; активізувати навчальну діяльність учнів, посилювати їх самотійну роботу (можливість обирати інформацію, що безпосередньо стосується їхньої професійної діяльності, працювати у темпі, відповідно до рівня знань студента); розвивати критичне мислення учнів.

Отже, стрімкий розвиток у сучасному світі інформаційно-комунікаційних технологій та системи мас-медіа нагально потребує цілеспрямованої підготовки особистості до вмілого і безпечного користування ними. На взаємодію з різноманітними медіа (преса, радіо, кіно, телебачення, інтернет) припадає вагома частка в бюджеті вільного часу громадян України, чим зумовлюється їх значний вплив на всі верстви населення,

передусім дітей і молодь. Медіа потужно й суперечливо впливають на освіту молодого покоління, часто перетворюючись на провідний чинник його соціалізації, стихійного соціального навчання. До цього додаються всездозволеність інформаційного ринку, засилля низькопробної медіапродукції, низькоморальних ідеологем та цінностей, що спричинює зниження в суспільстві імунітету до соціально шкідливих інформаційних впливів. Відтак постає гостра потреба в розвитку медіаосвіти, одне з головних завдань якої полягає в запобіганні вразливості людини до медіанасильства і медіаманіпуляцій, втечі від реальності в лабіринти віртуального світу, поширенню медіазалежностей. У багатьох країнах медіаосвіта функціонує як система, що стала невід'ємною частиною, з одного боку, загальноосвітньої підготовки молоді, з другого – масових інформаційних процесів. Вона є атрибутом глобалізаційних перетворень, чинником конкурентоспроможності економіки, нерозривно пов'язана з розвитком демократії в умовах інформаційного суспільства. На жаль, в Україні медіаосвіта досі залишається фрагментарною і здійснюється переважно стихійно з ініціативи ентузіастів, педагогів-новаторів за явного браку інтеграції цих зусиль в ефективну медіаосвітню систему.

РОЗДІЛ 2. МЕТОДИЧНІ НАРОБКИ ВЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНОГО ЦИКЛУ ПО ВПРОВАДЖЕННЮ МЕДІАОСВІТИ

2.1. Використання медіаосвіти на уроках фізики

Застосування медіаосвітніх технологій у навчально-виховному процесі навчальних закладів є не лише доцільним, а й необхідним. Вони виконують такі основні функції:

- ✚ інформатизація навчального процесу (доступ до різних джерел інформації);
- ✚ активізація навчально-пізнавальної діяльності учнів;
- ✚ підвищення мотивації до навчання;
- ✚ інтерактивність навчання;
- ✚ моніторинг навчального процесу;
- ✚ підвищення ефективності засвоєння навчального матеріалу;
- ✚ спонукання до творчої діяльності (підготовка презентацій з використанням комп'ютерних програм; участь учнів у відео конференціях).

Застосування медіатехнологій у навчальному процесі надає учителю можливість урізноманітнювати завдання та форми подання інформації; використовувати комп'ютерні програми, які включають різноманітний набір вправ: навчальних (для презентації матеріалу), тренувальних (для відпрацювання навичок і вмінь), текстуальних (для перевірки знань). Вони дають можливість моделювати ситуації, які максимально наближені до умов професійної діяльності; активізувати навчальну діяльність учнів, посилювати їх самостійну роботу (можливість обирати інформацію, що безпосередньо стосується їхньої професійної діяльності, працювати у темпі, відповідно до рівня знань студента) ; розвивати критичне мислення учнів.

Оснащеність нашої школи комп'ютерами дає можливість використовувати на уроках комп'ютерні технології. Доцільно їх застосовувати як спосіб діагностування знань учнів, засіб

навчання, джерело отримання нової інформації (учні використовують Internet). Без використання зазначених технологій не обходиться урок фізики, тому що це одночасно телевізор, відеопрогравач, експериментальна установка, довідник, електронний посібник, засіб контролю знань.

Завдяки використанню інформаційних та медіаосвітніх технологій на уроці можна показувати фрагменти відеофільмів, рідкісні фотографії, графіки, формули, анімацію досліджуваних процесів і явищ, роботу технічних пристроїв і експериментальних установок, послухати музику, звернутися до інтерактивних лекцій.

Наприклад, в курсі фізики 10 класу є лабораторна робота «Вимірювання прискорення тіла при рівноприскореному русі», ефектніше і цікавіше проводиться у формі комп'ютерного експерименту, демонстрації відео фрагментів та педагогічних програмних засобів навчання. Наявність у школі комп'ютерів та підключення до мережі Інтернет дозволяє організувати дистанційне навчання учнів, які не мають можливості відвідувати школу. Комп'ютерні моделі легко вписуються в традиційний урок і дозволяють організовувати нові види навчальної діяльності. Для самостійного вирішення в класі чи вдома доцільно виконувати додаткове завдання, правильність вирішення яких учні зможуть перевірити, здійснивши комп'ютерні експерименти. Самостійна перевірка отриманих результатів за допомогою комп'ютерного експерименту підсилює пізнавальний інтерес учнів, робить їх роботу творчою, а в ряді випадку наближає її за характером до наукового дослідження. В результаті, на етапі закріплення знань багато учнів починають придумувати свої завдання, вирішувати їх, а потім перевіряти правильність своїх міркувань, використовуючи комп'ютер.

До найбільш ефективним та інноваційним формам подання матеріалу слід віднести мультимедійні лекційні презентації, аудіофрагменти, навчальні фільми та анімації. Використання мультимедійних презентацій доцільно на будь-якому етапі уроку, що дозволяє учителю оперативно поєднувати

різноманітні засоби навчання, які сприяють більш глибокому і усвідомленому засвоєнню досліджуваного матеріалу, економії часу, насиченню його корисною інформацією.

2.2. Застосування медіаосвіти на уроках математики

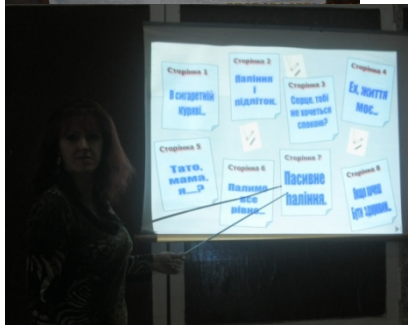
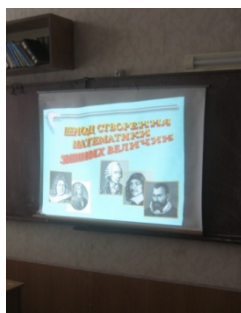
Пам'ятаючи слова Д. Ф. Гаусса у тому, що «математика – наука для очей, а чи не для вух», вважаємо, що математика – це один з тих предметів, у якому використання презентацій може активізувати всі види навчальної діяльності: вивчення нового матеріалу, підготовку і перевірку домашнього завдання, самостійну роботу, перевірочні і контрольні роботи, позакласну роботу, творчу працю.

На уроках математики використовуються два види інформаційних технологій: презентації і слайд-шоу. Вони дозволяють наочно і доступно пояснити учням матеріал.

Презентація є інформаційним забезпеченням фронтальної роботи вчителя з класом, і складається з слайдів. Основні форми цієї інформації – текст, малюнки, креслення.

Досвід застосування електронних презентацій, виконаних у програмі PowerPoint показав, що підвищується якість уроку. Комп'ютерні презентації – це сучасні технології подання інформації. Форми і важливе місце використання презентації на уроці залежить від змісту цього уроку, від заповітної мети, яка ставиться на уроці. Під час вивчення нового матеріалу використання презентації дозволяє ілюструвати навчальний матеріал, а також одночасно з тим підвищувати медіа компетентність учнів. Самі учні вчать правильно користуватися медіа засобами, створюючи для уроків математики власний медіа продукт.

Наприклад, використовуючи різноманітні джерела інформації, наші учні випускають свої математичні газети, комп'ютерні презентації, у яких у цікавій та доступній формі показують зв'язок математики з навколишнім світом.



Під час проведення усних вправ презентація дає можливість оперативно пред'являти завдання. Навчальна презентація може бути конспектом уроку. І тут вона з основних складових традиційного уроку: вказується тема, мета, план роботи з уроці, ключові поняття, домашнє завдання.

На уроках використовуються електронні доробки різного виду:

✚ ілюстрації і наглядні демонстрації аудіо- відеоряду;

- ✚ доповіді, поєднують у собі ілюстративний матеріал, і постановку проблемних питань із наступною перевіркою висунутих припущень і рішень, фронтальну перевірку і самоперевірку знань у вигляді тестів, кросвордів, головоломок;
- ✚ розробки серії уроків на тему, що дозволяють уявити матеріал найповніше, вимальовуючи картину цілісного сприйняття світу, успішно інтегруючи різні ділянки знань однією предметі;

У 5 - 6 класах використовується "Програмно-методичний комплекс навчального призначення "Математика. 5 - 6 клас " для загальноосвітніх закладів «Нова школа» який повністю охоплює чинну навчальну програму з математики для 5 - 6 класів, затверджену Міністерством освіти та науки України.

Кожен урок розкриває конкретну тему згідно навчальної програми та містить засоби для пояснення необхідної теми: текст, формули, статичні та динамічні схеми, моделі, анімації, аудіо- та відеофрагменти, малюнки, світлини тощо. Відбувається пояснення матеріалу у вигляді дитячого фільму, то ми подорожуємо в минулі часи, то в майбутнє, то розв'язуючи поставлені задачі рятуємо когось, чи проникаємо через потаємні двері до нових пригод. Наведемо уривок одного з уроків: «Вчитель. Народилося немовля... Воно починає пізнавати навколишній світ. Лежить у ліжечку з прямокутними віконцями, тримає у своїх рученятах брязкальце, яке має форму геометричної фігури. Ще зовсім маленьке і не розуміє, що його життя уже пов'язане з математикою. Росте, дорослішає, і весь час в його житті відбуваються різноманітні події...

У будь - якому віці цікаво подорожувати, дізнаватися про щось нове і нове...А ще краще це робити дружньою родиною. І сьогодні ми з вами отримаємо задоволення від математичного круїзу по нашій рідній Батьківщині. Мені хочеться вірити, що після нашої зустрічі не залишиться жодного байдужого до математики – цариці всіх наук.

Щоб відправитися в круїз, потрібні квитки, та у нас все навпаки: ви можете заробити кошти власним розумом ,

відповідаючи на питання та беручи активну участь у конкурсах. Працівники відділення математичного банку будуть розраховуватись з вами новою валютою – фізматиками, на які в понеділок на математичному аукціоні ви можете придбати дещо цікаве...

Отже, розпочинаємо подорож. Я буду гідом, і в мене є помічники. Для початку познайомимося ближче з нашою рідною ненькою Україною. Я буду розповідати, але ви повинні бути дуже уважними і записати всі числа, які зустрічатимуться у тексті. За правильну відповідь отримаєте 5 фізматиків.

Учитель: Існують 7 чудес світу, але 21 серпня 2007 року Україна визначила 7 своїх чудес - найпопулярніших пам'яток історії та культури. Кожне з них викликає захоплення, милує око. Інколи важко уявити, що це могла вигадати і зробити людина. Зараз ви побачите, що математика, історія і мистецтво нерозривні.

Повідомлення учнів. Учень1:

Національний історико-архітектурний заповідник «Кам'янець»

Місто Кам'янець-Подільський

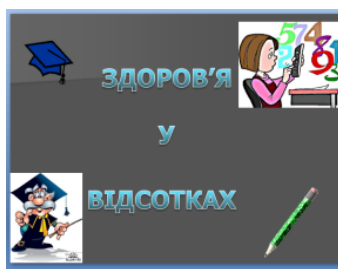
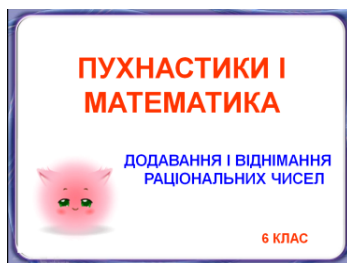
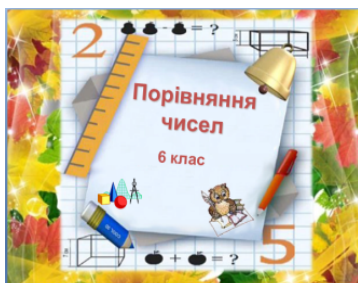
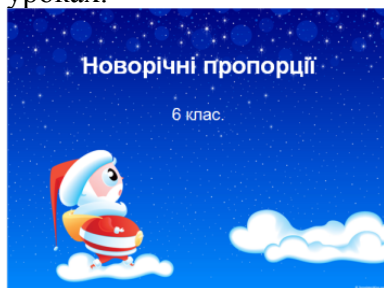
Кам'янець-Подільський – місто, що зберегло дух середніх віків. Тут ви побачите одну з найбільших оборонних споруд України - фортецю, що займає провідне місце у світовій історії оборонного зодчества. Однією з унікальних інженерних споруд заповідника є Замковий міст, що з'єднує місто та Замковий комплекс. Він викликав немало суперечок щодо свого походження. За однією з гіпотез, міст було зведено римлянами у II столітті під час походу Траянового війська на Дакію. Одинадцять башт входять до складу фортеці, кожна має свою назву і свою історію. У Чорній (кутовій) башті знаходиться криниця глибиною 40 м і в діаметрі 5 м, видовбана в скелі. Досі в її стінах збереглося величезне дерев'яне колесо з пристроєм для підняття води на поверхню.

Учитель:

Немов продовження кам'яних скель, височать башти фортеці. Історія заснування фортеці сягає... А зараз ви дасте

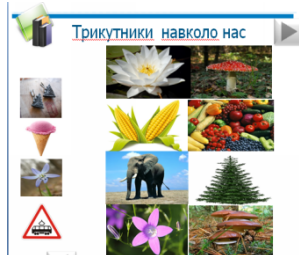
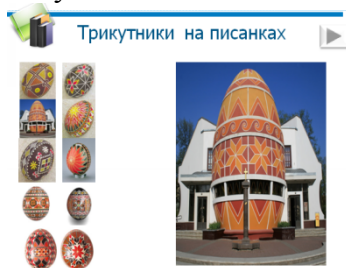
відповідь на питання, у якому столітті ця подія відбулася, розв'язавши рівняння: $5x+7x-36=108$ (12ст.)...»

Як бачите, навряд чи знайдуться байдужі учні, яким не було б цікаво дізнатися правильну відповідь на питання. Таких прикладів можна навести чимало. Пропонуємо переглянути невелику частину медіа презентацій, які ми використовуємо на уроках.

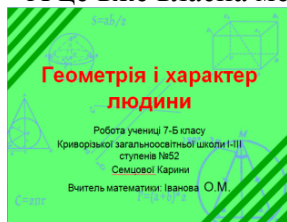


Так, наприклад, вивчаючи від'ємні числа, ми дізнаємося, що до ідеї виникнення від'ємних чисел прийшли ще в Китаї в II столітті до н.е. в подорожуємо в Китай і діти пізнають храми, які вони вивчали на історії. Потім індуси почали розглядати від'ємні числа у вигляді майна і боргу. Подорожуємо в Індію. І

лише в XII ст. від'ємні числа почали використовувати в Європі. Показується і зв'язок із географією. Від'ємними і додатними числами позначають не лише значення температури, а й розташування місцевості над рівнем океану. І ми вже подорожуємо до гори Говерли і берега Каспійського моря. Фізику ми ще не вивчаємо, але вже знаємо зміну довжини пружини, якщо розтягнули – додатне число, стиснули – від'ємне. Дітям подобається. Кожна історія закінчується так, що наступна має бути продовженням, тому діти зразу на наступному уроці питають: «Ми будемо дивитися?»

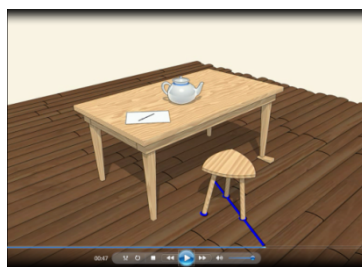


А це вже власна медіа продукція учнів 7 - 9 класів.

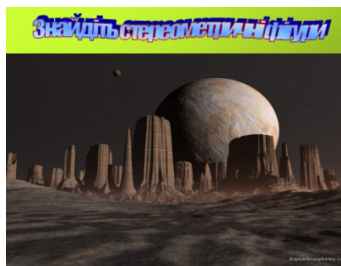
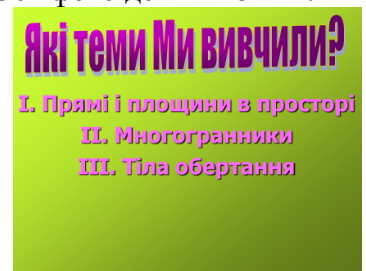


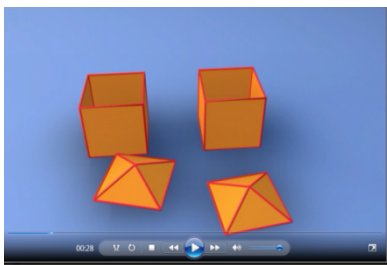
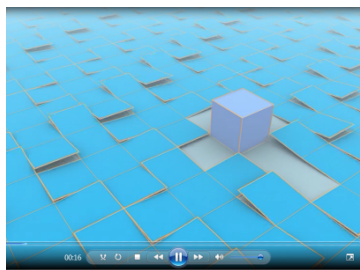
Особливо велика ніша для використання медіа презентацій є у старших класах, де вивчається стереометрія. Досить зручно, коли учні, вивчаючи геометричні перетворення та вектори, дивляться презентації: Симетрія відносно точки, симетрія

відносно прямої, симетрія відносно площини, симетрія в природі, навколо нас, гомотетія, перетворення подібності, вектори навколо нас і т. д. Наприклад, вивчаючи паралельні площини, учні одночасно розвивають просторову уяву та знайомляться з творами мистецтва, історією розвитку математики та багато чим іншим.

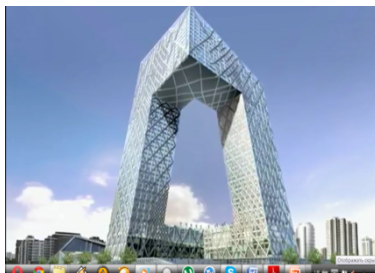


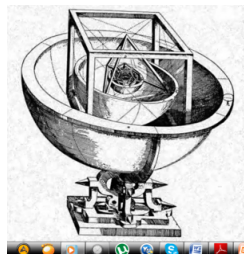
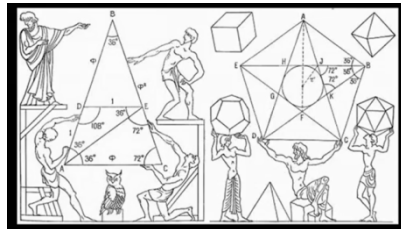
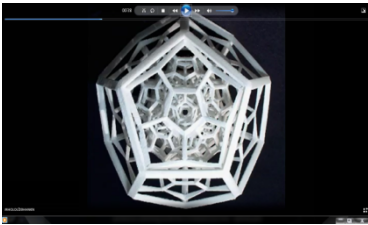
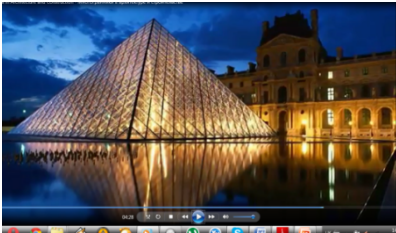
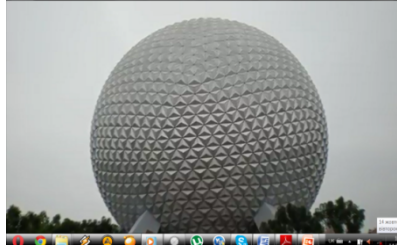
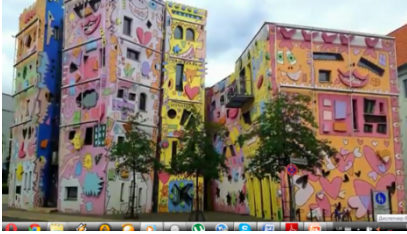
На прикладі відео етюдів учні можуть наочно побачити дію аксіом стереометрії та їх наслідків, а надалі самостійно, використовуючи медіа засоби, створити власні медіа продукти. Ось фото деяких із них.





Формування інформаційної та медіакультури здійснюється також через проектну діяльність. Так, учнями 11 – А класу була здійснена індивідуальна проектна діяльність. Вивчаючи многогранники і тіла обертання учні до кожної теми готували проект. Він складався з 4 частин: виступу (наскільки емоційно та доступно було донесено до учнів інформацію), презентації, оформлення та виготовлення стереометричної фігури. Обов'язковим пунктом було показати де застосовується даний многогранник чи тіло обертання у житті людини чи у природі. Учні таким чином почерпнули багато інформації не тільки про ті многогранники, які розглядаються у шкільному курсі геометрії, а й про платонові тіла, зірчасті многогранники, їх використання у техніці, архітектурі, ювелірній справі та багатьох інших галузях.





І одночасно з тим учні вчать опрацьовувати інформацію з різних медіа джерел, відсортовувати лишнє, використовувати потрібне та створювати власні презентації, відеоролики власне такими, щоб зацікавити глядацьку аудиторію.

Впроваджуються елементи медіаосвіти і через пошуково-дослідницьку роботу. Так, працюючи над проектами «Як будувати міст між геометрією та алгеброю»; «Коло Аполлонія. Формула Лейбніца», «Тригонометрія – наука про вимірювання трикутників», «3 історії розвитку функції»; «Функція в житті людини», «Нерівність Коші-Буняковського», учні не просто доводили нерівність і показували її застосування, а й збирали багато відомостей про даних вчених. Так, учнів зацікавив той факт, що Віктор Якович Буняковський – наш земляк, українець, народився в м. Бар, його батько служив підполковником кінно-польського уланського полку і загинув у 1809 р. у Фінляндії.

Отже, можна зробити однозначний висновок: впровадження медіаосвіти на уроках математики у сучасній школі є не тільки достатньою, а й необхідною умовою для того, щоб досягти максимально позитивних результатів у навчальному процесі.

2.3. Застосування медіаосвіти на уроках інформатики

Людство постійно розвивається. До того ж темп змін невинно пришвидшується. І для людини, і для країни стає дедалі важливіше вміти реагувати на ці зміни, щоб не залишитися осторонь прогресу. Один з дослідників вдало зазначив, що середньовічний англійський селянин зустрічав протягом життя менше людей, аніж сучасна людина за один день. Але це стосується міжособистісного спілкування. Коли ж мова йде про масове, то тут зміни ще разючіші. Ми спостерігаємо появу нових і нових медіа, які використовують технології, що ще вчора здавалися казковими.

Нашу добу не даремно називають інформаційною. І справа тут не тільки в тому, що значна частка національного багатства сучасних країн створюється в сфері інформаційних технологій.

Сучасна людина для успішної життєдіяльності не може бути осторонь інформаційних потоків. Але головна складність нині не в тому, щоб отримати певну інформацію, а в тому, щоб визначити, яка інформація потрібна. Величезний надлишок інформаційної пропозиції призводить до того, що сучасна людина ризикує «потонути» в інформаційному морі. До цього додається загроза повірити брехливій інформації. На жаль, багато сучасних медіа не перевіряють достовірність оприлюднених даних, нормою стало використання численних маніпулятивних технологій, спрямованих або на безпідставне формування позитивного іміджу замовників, або на очорнення їхніх конкурентів.

Особливе значення грамотна робота з інформацією має, коли йдеться про дітей та підлітків. У них нема ще життєвого досвіду, вони ще схильні до сліпого наслідування привабливих образів. Велика проблема пов'язана з віртуальними інтерактивними іграми. В усьому світі звертають увагу на те, що діти нерідко ототожнюють себе з образами (аватарами) в цих іграх, проміняючи реальні успіхи і боротьбу за гідне місце в своїй соціальній групі на примарні титули та здобутки.

Але, звичайно, це зовсім не означає, що треба ховатися в мушлю та ізолюватися від інформаційних потоків. Тепер так і не можливо. Треба вміти працювати з інформацією. Саме на це спрямовані уроки з медіаграмотності, які вже кілька де сятиліть стали частиною шкільної програми в США, Великій Британії, Німеччині, Австралії, країнах Північної Європи. Нарешті, до цього руху приєднується й Україна. Ми маємо готувати дітей до вдалого освоєння світу. А сьогодні найважливіший складник цього опанування — вміння грамотно працювати з інформацією.

Людство має нагальну потребу обробки інформації. Необхідність пошуку нових організаційних форм і методик навчання зумовлена тим, що виникла потреба в розробці методики, яка відповідає адаптації школи до комп'ютерної епохи. Школа має стати найважливішим фактором формування нових сучасних життєвих установок особистості. Це завдання під силу лише тим учителям, які здатні не тільки

"завантажувати" пам'ять учнів, а й формувати їх компетентності. В умовах традиційних форм та методів навчання школярі, отримуючи інформацію пасивно, не вміють самостійно її здобувати, а також застосовувати те, що знають.

Сучасному суспільству потрібна компетентна особистість, здатна брати активну участь у розвитку економіки, науки, культури. Тому сьогодні у шкільній освіті на перший план висувається завдання створення сприятливих умов для виявлення і розвитку здібностей учнів, задоволення їхніх інтересів та потреб, розвитку навчально-пізнавальної активності та творчої самостійності.

Освіта має орієнтуватися на перспективи розвитку суспільства. А це означає, що в сучасній освіті необхідно застосовувати найновітніші інформаційні технології. Створення добротного інформаційного середовища є ключовим завданням на шляху переходу до інформаційного суспільства. Масове впровадження інформаційно-комунікативних технологій (ІКТ) в освітню сферу висуває проблему комп'ютеризації закладів освіти в розряд пріоритетних. Розвиток і впровадження ІКТ спрямовані на їх комплексне інформаційно-ресурсне й методичне забезпечення.

Кожний шкільний предмет здатний суттєво вплинути на менталітет людини, яка формує себе як особистість, на методи вирішення не тільки шкільних завдань, а й навколишнього середовища. Сучасний випускник школи повинен мати компетенцію використання інформаційних технологій, тобто технологій, що проектуються сучасною індустрією як в освіті, так і в повсякденному житті. Нові інформаційні технології відкривають учням доступ до нетрадиційних джерел інформації, підвищують ефективність самостійної роботи, дають нові можливості для творчості, знаходження і закріплення будь-яких професійних навичок, дозволяють реалізовувати принципово нові форми і методи навчання.

Нині комп'ютеризація навчального процесу розглядається як один з найбільш перспективних напрямів підвищення якості освіти. Цій проблемі приділяється значна увага як на рівні

центральных органів управління освітою, так і на рівні навчальних закладів освіти. Проте масштабна комп'ютеризація навчального процесу у ЗНЗ – складна проблема, яка потребує тривалої цілеспрямованої роботи й постійної уваги.

Використання комп'ютерних програм, електронних засобів навчального призначення значно підвищують якість навчання, але при використанні ІКТ в навчально-виховному процесі в загальноосвітніх навчальних закладах виникли проблеми:

- ✚ недостатнє матеріально-технічне та науково-методичне забезпечення навчальних закладів;
- ✚ недостатньо розроблені методики використання сучасних інформаційних технологій навчання у навчальному процесі під час вивчення усіх навчальних предметів;
- ✚ недостатня підготовка педагогічних кадрів до використання в навчальному процесі засобів сучасних інформаційно-комунікаційних технологій;
- ✚ відсутність у вчителів мотивації щодо використання сучасних інформаційних технологій навчання.

Впровадження інформаційних технологій у навчально-пізнавальну діяльність учнів – це один із шляхів. Комп'ютери мають перейти із класу інформатики у навчальні класи. Особливої актуальності набуває проблема розробки, створення та впровадження розвивальних освітніх програм, які сприятимуть адаптації учнів до життя в інформаційному суспільстві. В кожному ЗНЗ створюються необхідні соціальні, психологічні, педагогічні умови для опанування учнями школи сучасних інформаційних технологій і розроблення методики використання їх в навчально-виховному процесі.

Зміни у підходах до навчання створили умови для перебудови особистісних установок взаємодії учителя з учнями. Вчитель зобов'язаний виступати у ролі творчого керівника, спрямувати учнів від статичних знань до динамічних.

Основними принципами роботи учителя, як консультанта і помічника, стали відкритість, впевненість у можливостях і здібностях учнів, бачення внутрішнього світу і можливостей

кожної дитини. Роль учителя стала більш активною. Учителі створюють сприятливі умови для розкриття і розвитку учнів. Стрімкі темпи інформатизації суспільства та розвитку Інтернет - технологій актуалізують проблему формування інформаційної компетентності підростаючого покоління, яка наразі виступає одним із потужних чинників успішності навчальної, професійної, суспільної та інших видів діяльності молодшої людини.

Впровадження інноваційних моделей навчального процесу передбачає вміння вчителів - предметників користуватися засобами новітніх інформаційних технологій. Структурна побудова заняття з використанням ІКТ змінює саму суть навчального процесу, занурюючи його в спілкування, де ролі вчителя й учня врівноважені: обидва працюють для того, щоб навчатися, ділитися своїми знаннями, досягненнями свого життєвого досвіду. Важливим тут є не те, як багато діти знають, а як вони дізналися і що робитимуть зі своїми знаннями.

Традиційна формула освітнього процесу "знання – вміння - навички" вже не спрацьовує повною мірою. Інформаційне суспільство вимагає від людини набуття здатності та вмінь самостійно здобувати і нестандартно використовувати знання, опановувати інформаційні технології їх пошуку, осмислення, поглиблення та застосування, які стають органічною потребою кожної людини. Щоб поглибити знання у сфері інформаційних технологій, навчитися застосовувати їх у процесі викладання різних навчальних предметів, багато вчителів обирає післядипломне навчання в галузі інформаційних технологій.

Цьому активно сприяє й сучасна система неперервної освіти, складовою якої є дистанційна форма організації навчання, яке здійснюється на основі сучасних педагогічних, інформаційних та телекомунікаційних технологій. Вона почала набувати значного розвитку протягом останнього десятиріччя і є найбільш ефективною при розв'язанні багатьох проблем. Використання дистанційних форм навчання є дієвою підтримкою навчального процесу.

Це дає змогу:

- ✚ надати учням різнорівневу навчальну інформацію;
- ✚ створити умови для рівного доступу до якісної освіти;
- ✚ поширити спектр освітніх послуг, використовуючи TV, радіо, Веб-ресурси;
- ✚ підвищити інформаційну компетентність педагогів та учнів.

Формування єдиного освітнього інформаційного простору є одним із стратегічних завдань щодо розвитку системи освіти. Фундаментом має бути інформаційна мережа, що охоплює всі ланки системи освіти, заклади, установи й органи управління ними та підготовлені користувачі.

У процесі підготовки вчителя для використання інформаційних технологій не лише на заняттях з інформатики, але й у всьому освітньому просторі, особлива увага приділяється розвитку рис новаторства, креативності, адже педагог має підготувати учня до відповідальних, свідомих і розумних дій в умовах технічного прогресу, швидкого розвитку техніки, інформаційних технологій, раціональної самоосвіти і технічного та інформаційного навчання.

Сьогодення чітко визначає риси професіоналізму сучасного вчителя. Серед них: організаційні здібності; педагогічні вміння; володіння комп'ютерною технікою; відкритість; маневреність; гнучкість; співробітництво. Домінантною складовою для кожного вчителя вважається оволодіння комп'ютерною технікою, інформаційними технологіями. Висока компетентність дає змогу ухвалювати творчі рішення, знаходити можливості вміло використовувати теоретичні знання й практичні вміння щодо ІКТ.

Інформатизація освіти є одним з пріоритетних напрямів модернізації вітчизняної освітньої системи. Значну увагу цьому питанню приділяє Уряд країни, на розв'язання проблем інформатизації освіти з урахуванням сутності глобальних трансформацій та підготовки людини до життя в інформаційному суспільстві спрямовують спільні зусилля Національна академія педагогічних наук України, Міністерство

освіти і науки, молоді та спорту України, Національна академія наук України та інші установи і заклади освіти.

Перший віце-президент НАПН України підкреслив, що у напрямі інформатизації освіти необхідно вирішити невідкладні завдання: довершити технічне оснащення навчальних закладів, кабінетів, лабораторій, бібліотек комп'ютерними системами; суттєво оновити зміст, педагогічні технології, методичне забезпечення навчання і викладання на основі ІКТ; упровадити новітні навчальні системи з використанням ІКТ; формувати інформаційно-комунікаційну культуру освітян і суспільства в цілому. Створюється в Україні комп'ютерно-орієнтоване навчальне середовище шляхом формування інтегрованих загальнонаціональних електронних навчальних і наукових ресурсів, впроваджується інформаційне освітнє середовище навчальних закладів засобами освітньої мережі "Щоденник.ua".

Для прикладу розглянемо освітню платформу, на якій працює "Щоденник.ua". Це соціальна освітня Інтернет - мережа, яка об'єднує в єдиний інформаційний простір педагогів, учнів, батьків, батьківські комітети, адміністрації шкіл, методичні центри, міські та районні управління освіти та Міністерство освіти України.

Структура освітнього інформаційного середовища цього навчального закладу складається з блоків: управління навчанням, інформаційного (модуль інформаційних ресурсів), менеджмент навчального закладу (генератор розкладу уроків, домашні завдання, електронний щоденник, електронний журнал), електронна бібліотека (художня, навчальна література, медiateка, методичні та дидактичні матеріали, освітнє законодавство), блок використання дистанційного навчання (технології віртуальних класів, on-line відеоуроки, система індивідуального навчання), блок спілкування між користувачами (групи за інтересами, новини, анонси подій, пошта), конкурси. Отже, комп'ютеризація й доступ до мережі Інтернет в ЗНЗ - це не лише нові технічні можливості для сфери освіти, а й дружній інтерфейс машинно-діалогового режиму, доступ до гігантських обсягів інформації.

Сучасні інструментальні засоби відкривають широкі перспективи для візуалізації та інтерактивності навчального процесу. Завдяки новому рівню інформаційного забезпечення стає можливим удосконалення методів освітньої діяльності, раціональне використання праці педагогів та адміністрації ЗНЗ.

В Україні реалізується національний проект "Відкритий світ" під патронатом Президента України, розробляється державна цільова програма інформатизації загальноосвітніх шкіл "Сто відсотків". На виконання даної програми стовідсоткового оволодіння вчителями загальноосвітніх навчальних закладів в місті Добропіллі Донецької області проведено навчання основам інформаційно-комунікаційних технологій кожного вчителя, незалежно від рівня його кваліфікації та рівня загальноосвітнього навчального закладу, ступеня, типу, форми власності закладу.

У кожній школі проведено моніторинг компетентності вчителів у галузі інформаційно-комунікаційних технологій. Всі педагоги володіють навичками використання ІКТ на рівні "Початківець", вміють орієнтуватися в інформаційному просторі, отримувати інформацію та оперувати нею відповідно до власних потреб і вимог сучасного високотехнологічного суспільства.

Великий внесок корпорації Intel в освіту. Спонсорська підтримка, яку корпорація Intel надає конкурсам Intel ISEF, є частиною корпоративної програми Intel, покликаної забезпечити підготовку вчителів і учнів до вимог завтрашнього дня. Ця ініціатива спрямована на підвищення якості навчання, а також на підвищення ефективності освіти загалом за рахунок використання сучасних технологій, допомагаючи учням розвивати навички наукового мислення, необхідні для успішної роботи в сучасній, заснованій на знаннях економіці.

Ще одним напрямком цієї корпоративної програми на підтримку освіти є всесвітня благодійна ініціатива Intel "Навчання для майбутнього", у рамках якої успішно пройшли підготовку більше 1 млн. 500 тис. учителів у різних країнах світу. Мета програми Intel "Навчання для майбутнього" полягає

в тому, щоб навчити вчителів і учнів методам практичного застосування інформаційних технологій у навчальному процесі.

Нині дедалі важливішим стає інформаційне представництво навчального закладу в мережі Інтернет, що передбачає створення офіційних сайтів закладів освіти та педагогів. Метою створення офіційного сайту є представлення навчального закладу в глобальній мережі, формування його іміджу. Сайт вчителя – це не тільки інформаційний ресурс. Це - візитна картка, яка розкриває професійну діяльність педагога.

Участь вчителів у Міжнародних та Всеукраїнських проектах з питань інформатизації освіти надає унікальний досвід використання новітніх технологій, поширює можливості опанування нових методик, збагачує регіональну освітню систему. Інновацією в початковій школі стало впровадження Всеукраїнського проекту "1 комп'ютер -1 учень", метою якого є прогнозування моделі навчального електронного середовища і створення необхідних соціальних, психологічних, педагогічних умов для опанування вчителями та учнями сучасних інформаційних технологій і розроблення методики їх використання в навчально-виховному процесі у цьому середовищі.

Модель "1 учень – 1 комп'ютер" передбачає використання спеціально розробленого комп'ютера-ноутбука, яким учні та вчителі можуть користуватися і у школі, і вдома, скрізь, де є Інтернет. У цих умовах особливої актуальності набуває поняття "комп'ютерна компетентність".

За міжнародними проектами "Партнерство у навчанні" та "Інтел - Навчання для майбутнього" пройшли тренінги, навчання педагоги області.

Підготовці учнів до успішної самореалізації у цифровому суспільстві та розвитку життєвих компетентностей сприяє участь у Всеукраїнському проекті "Інтершкола".

Отже, перехід від навчання окремих навичок роботи на комп'ютері до інтегрованого способу вироблення комп'ютерної компетентності передбачає зосередження спеціальних зусиль у цьому напрямі. Як показує досвід, впровадження програми

навчання комплексних інформаційних умінь успішно відбувається там, де ця робота здійснюється в тісній взаємодії вчителів і фахівців з інформаційної та комп'ютерної техніки. Така програма може і повинна вписуватися в навчальний план.

Учителі початкових класів або вчителі – предметники, які володіють сучасними комп'ютерними технологіями, і викладачі інформатики мають вибудовувати весь процес навчання так, щоб він забезпечував, поряд із засвоєнням предметного змісту, формування відповідних технологічних та інформаційних умінь і навичок, які застосовуються в різних життєвих ситуаціях: навчальних, виробничих, особистих. Одним із результатів процесу інформатизації навчальних закладів має бути можливість використовувати сучасні інформаційно-комунікаційні технології для роботи з інформацією як в навчально-виховному процесі, так і для інших потреб.

2.4. Застосування медіаосвіти на уроках біології та хімії

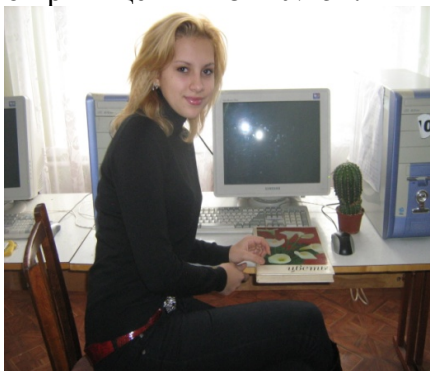
Учні середніх та старших класів школи успішно займаються медіаосвітою шляхом самостійного створення мультимедійних презентацій. Наприклад, учні Ушакова Ольга, Говорко Марк-Артур створили яскраві презентації для конкурсів на базі СЮН Жовтневого району «Птах року-2013» та «Птах року-2014 – «Птахи компанійської вдачі» (про птаха бджолоїдку), «Володарі неба» (про серпокрильця чорного) – з накладанням звукової доріжки, де аудіозапис відтворює голоси диких серпокрильців у природі.

Такі презентації забезпечують милування об'єктами природи, спонукають до надання допомоги братам нашим меншим, показують можливості авторів презентацій виявити свою творчість, вміння застосовувати художню образність, натхнення, вдало підібрані тексти для зацікавлення екологічними проблемами однолітків.

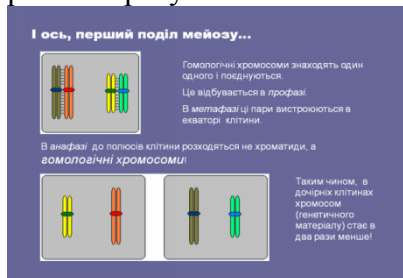
Срібний медаліст школи Богданов Ілля завдяки медіаматеріалам та постановці заснованих на них класичних дослідів, успішно вивчив питання впливу фітонцидів на

збереження фізичного здоров'я населення крупних міст України. Опрацьовані матеріали він оприлюднив під час участі в секції екології на «Краєзнавчому форумі» в КЗШ № 127 Інгулецького району.

Зокрема, учениця Голуб Олександра втілила в своїй презентації «Кімнатні рослини» своєрідні сторінки з зображеннями, аранжованого рослинами з різних континентів, такого рідного для нас шкільного приміщення КЗШ № 52.



В 10 класі на уроці загальної біології фронтально розглядали матеріали з теми «Мейоз», які давали можливість візуально закріпити складні теоретичні відомості учням з різними розумовими можливостями.



Старшокласники блискавично обіграли знання про рослини Червоної книги України в презентації до екологічної агітбригади «Червона книга –символ болю, а починалось все з любові».

Під час уроків з основ здоров'я в 9-х класах використовували Інтернет - презентацію «Здоров'язберігаюча субкультура школяра».

ЗАДАЧА № 1

Визначте вміст найотруйніших речовин у одній сигареті.

В одній сигареті міститься 8 мг нікотину.

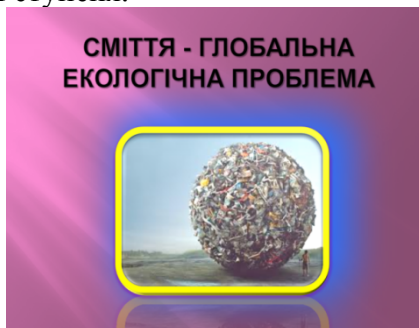
- ✓ Синильна кислота складає 50% від нікотину.
- ✓ Тютюнового дьогтю в $\frac{5}{8}$ раз більше, ніж нікотину.

Для людини смертельна доза нікотину складає від 50 до 100 мг.



На уроках хімії, під час вивчення властивостей основних неорганічних сполук та органічних сполук різних класів з метою економії хімічних речовин часто використовуємо демонстрації дослідів з «Віртуальної лабораторії» Інтернет - ресурсу.

Високу обізнаність та ерудицію показала учениця Михайлова Ірада при підготовці до районного конкурсу юних науковців. Вона створила яскраву презентацію на тему «Сміття – глобальна екологічна проблема» в підтримку науково-теоретичної роботи «Сміття – екологічна проблема великих міст», за що отримала диплом III ступеня.



З плином часу учні все більше набувають знань, вмінь та навичок з медіакультури на уроках з предметів природничого циклу. Розширюється їх світогляд, власні судження про особливості навколишнього світу, вміння адаптувати медіаресурси до індивідуальних навчальних потреб.



День Юного натураліста
(конкурс осінніх букетів)

Відомості про виховні заходи натуралістичного характеру також переводимо в медіаресурси, з якими пізніше маємо можливість ознайомити усіх бажаючих і, насамперед, батьків.

ВИСНОВКИ

Успіх кожної людини в наш час безпосередньо залежить від вміння працювати з медіа. Саме грамотна робота з інформацією може допомогти вирішити проблеми розвитку та подолати розриви в знаннях. Важливо підготувати дітей до критичного, осмисленого ставлення до медіаінформації. Треба вміло використовувати особливості різних каналів масової комунікації, знати їх специфіку, сильні та слабкі сторони, мати навички виявлення недостовірної інформації, перевірки даних та виявлення маніпуляцій.

Ще ніколи в історії людства інформація не мала такої ваги. Перед вчителем сьогодні стоїть благородне завдання підготувати дитину до життя в швидкоплинному інформаційному середовищі, не допустити, щоб учні «заблукали» в ньому або щоб віртуальне існування заслонило для них реальне життя. Слід навчити дітей та підлітків усвідомленому ставленню до медійних образів, показати, як треба безпечно використовувати можливості сучасних інформаційних технологій.

Набуття навичок грамотної роботи з медійною інформацією мають бути складовою всіх предметів. Звичайно, інформаційні технології швидко розвиваються та змінюються, але базові навички носять універсальний характер і мають допомогти як в роботі з традиційними, так і новітніми медіа.

ЛІТЕРАТУРА

1. Концепція впровадження медіа-освіти в Україні // Освіта. –2010 (7-14 липня). – № 32.
2. Медіакультура особистості: соціально-психологічний підхід: Навчальний посібник/ О.Т. Баришполец, Л.А. Найдьонова, Г.В. Мироненко та ін.; За ред. Л.А. Найдьонової, О.Т. Баришпольця. – К.: Міленіум, 2009.
3. Практикум «Медіакультура»: Робочий зошит курсу за вибором для учнів 10 класу загальноосвітніх навчальних закладів / Л. А. Найдьонова, О. Т. Баришполец, О. Є. Голубєва та ін.; [упоряд. Г. В. Мироненко]; наук. ред. Л. А. Найдьонова; Ін-т соц. та політ. психології НАПН України. – К.: 2013. – 84 с.
4. Череповська Н. І. Медіакультура і медіаосвіта учнів ЗОШ / Наталя Череповська. – К.: Видавництво «Шкільний світ», 2010.
5. Череповська Н. І. Розвиток візуального творчого медіасприймання. – Проблеми психології: Збірник наукових праць Інституту ім. Г. С. Костюка НАПН України. – К: Видавництво «Фенікс», 2011. – Т. XII. – Психологія творчості. – Випуск 13. – С. 453-461.